

## BACKGROUND ART INFORMATION

### 1. Japanese Utility Model Laid-open No.60-120214

Laid-open Date: August 14, 1985

5 Inventor: Motohiro Inaba et al.

Title of Invention: A MUFFLER FOR VEHICLE

#### Abstract

Small halls 30 are formed in an inlet pipe 29 in such a way that  
10 a number of the halls per unit area increases as going downstream.  
Small halls 33 are formed in an outlet pipe 32 in the same manner.

#### Drawings:

Fig. 1 (Prior Art) Fig. 2 (A muffler for vehicle according to a first embodiment) 26:First  
15 chamber/ 27:Second chamber/ 28:Third chamber/ 21:Outer casing pipe including side walls  
22, 23/ 24, 25:Partition boards/ 29:Inlet pipe/ 30:Small halls/ 31:Connection pipe/ 32:Outlet  
pipe/ 33:Small halls Figs. 3-5 (Pressure distribution as a function of position in/outside a  
pipe) “管内圧力” in Fig. 3b:Pressure in a pipe/ “大気の圧力” in Fig.3b:Atmospheric  
pressure/ “距離” in Fig. 3b:Position (distance)/ “第1室の圧力” in Fig. 4b:Pressure in a first  
20 chamber 37/ “第2室の圧力” in Fig. 5b:Pressure in a second chamber 39 Fig. 6  
(Frequency dependence of an exhaust noise power of the muffler according to the invention)  
Fig. 7 (Second embodiment: An opening area of each of halls 43/44 increases as going  
downstream wherein a density thereof is even.)

## ⑯ 公開実用新案公報 (U) 昭60-120214

⑮ Int. Cl. 4

F 01 N 1/08  
1/02

識別記号

庁内整理番号

6620-3G  
6620-3G

⑯ 公開 昭和60年(1985)8月14日

審査請求 未請求 (全3頁)

⑭ 考案の名称 自動車用消音器

⑮ 実願 昭59-8724

⑯ 出願 昭59(1984)1月25日

⑰ 考案者 稲葉元宏 横須賀市夏島町1番地 日産自動車株式会社追浜工場内

⑰ 考案者 神長俊之 横須賀市夏島町1番地 日産自動車株式会社追浜工場内

⑯ 出願人 日産自動車株式会社 横浜市神奈川区宝町2番地

⑯ 代理人 弁理士 有我單一郎

## ⑰ 実用新案登録請求の範囲

内部に第1室および第2室が形成された外筒と、第1室を貫通し、その出口端が第2室に開口する排気導入管と、第2室を貫通し、その入口端が第1室に開口する排気出口管とを備え、前記排気導入管の第1室を貫通する部分に第1室に連通する複数の小孔を穿設するとともに、該小孔による排気導入管の第1室に対する開口密度を下流に向かうに従つて増大させ、前記排気出口管の第2室を貫通する部分に第2室に連通する複数の小孔を穿設するとともに、該小孔による排気出口管の第2室に対する開口密度を下流に向かうに従つて増大させたことを特徴とする自動車用消音器。

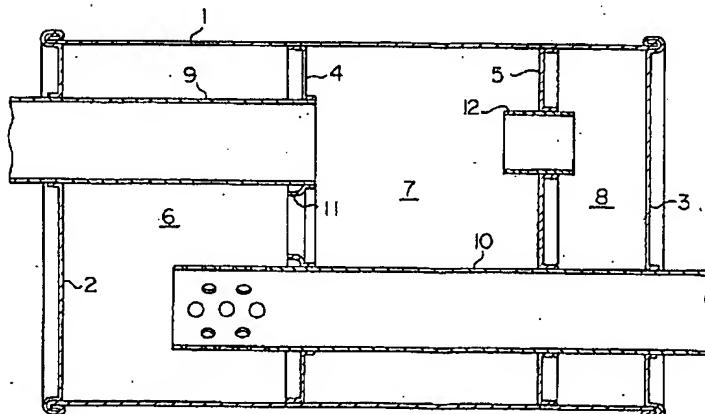
## 図面の簡単な説明

第1図は、従来の自動車用消音器を示す正面断

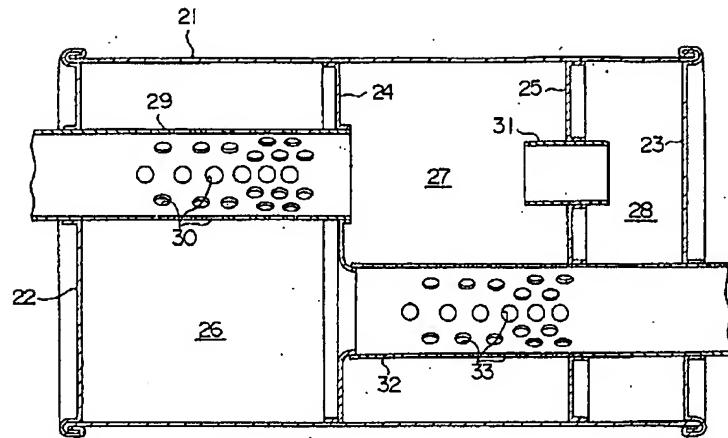
面図である。第2図は本考案に係る自動車用消音器を示す第1実施例の正面断面図である。第3図a, b、第4図a, bおよび第5図a, bは排気管内・外の圧力変化と小孔を通過する排気流速の関係を示す図、第6図は、エンジンを高負荷高回転で運転するときにおける本考案に係る自動車用消音器の排気音周波数特性を従来例と比較して示した図である。第7図は本考案に係る自動車用消音器の第2実施例を示す正面断面図である。

21……外筒、26……第1室、27……第2室、29……排気導入管、30, 43……小孔、32……排気出口管、33, 44……小孔。

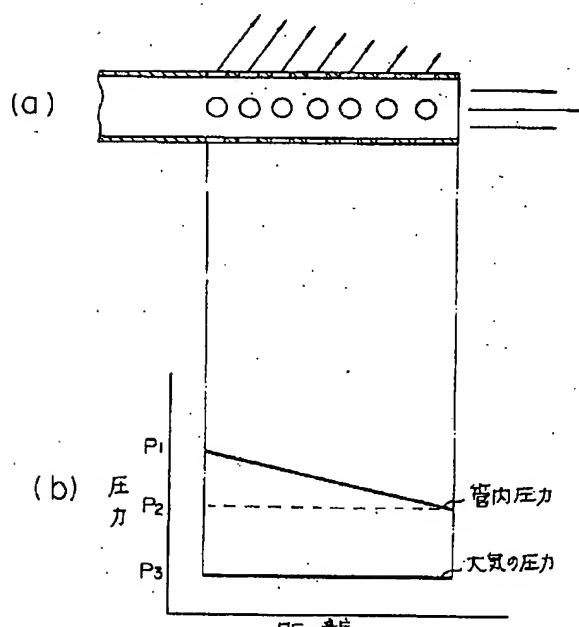
第1図



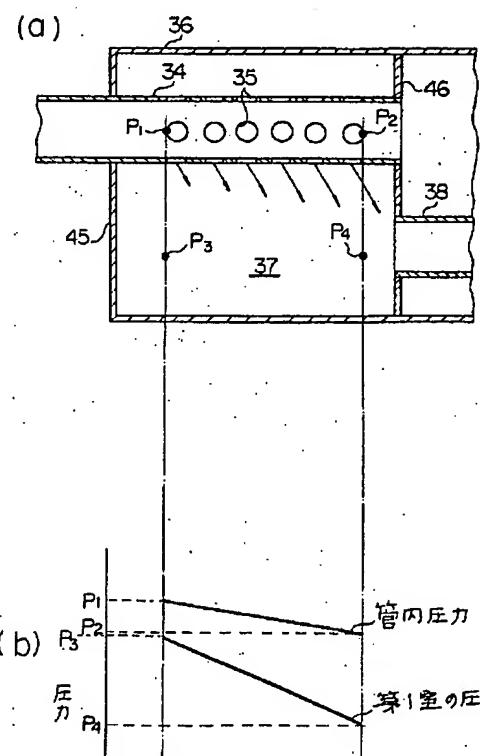
第2図



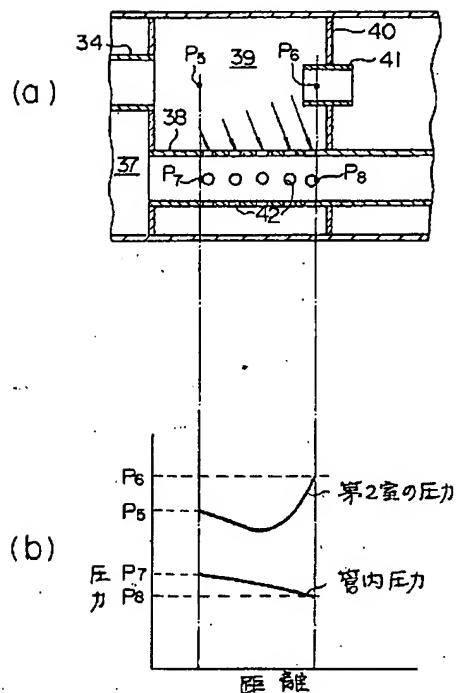
第3図



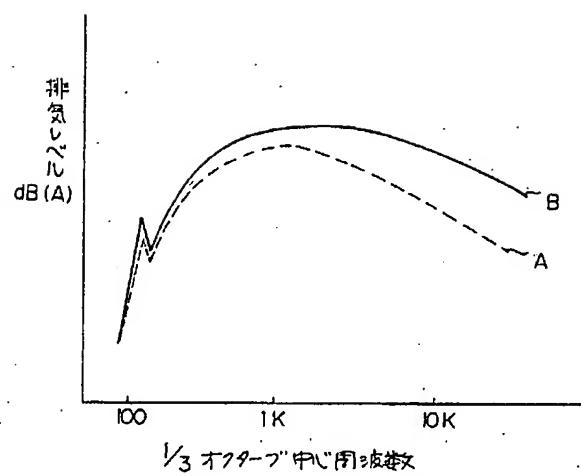
第4図



第5図



第6図



第7図

